DAS KOREKTOM, EIN NEUES INSTRUMENT FÜR DIE KÜNSTLICHE...

Georg Friedrich Louis Stromeyer





Das

KOREKTOM,

ein neues Instrument

für die

künstliche Pupillenbildung

und für die

Extraction des angewachsenen Staares

von

Dr. LOUIS STROMEYER,
Professor in München, früher in Hannover und Erlangen.



Druck der G. Geiger jun. Buchdruckerei
in Augsburg.

In my school-days, when I had lost one shaft
I shot his fellow of the self-same flight
The self-same way, with more advised watch,
To find the other forth, and by advent'ring both
I oft found both: — — — — — — —

Shakespeare, *Merchant of Venice.*

Seiner Hochwohlgeboren

dem Herrn

Dr. PHILIPP von WALTHER

KÖNIGL. BAYER. WIRKLICHEN GEHEIMERATHE,

LEIBARZTE UND PROFESSOR

ehrfurchtsvoll gewidmet

vom

Verfasser.

Vorwort.

Den nachfolgenden Abdruck eines Aufsatzes von mir in der allgemeinen Zeitung für Chirurgie, innere Heilkunde etc. habe ich veranstaltet um das von mir erfundene neue Verfahren bei angewachsenen Staaren durch ein Paar neue Abbildungen zu versinnlichen und um denjenigen Oculisten, welchen jene neue Zeitschrift etwa nicht zu Gesichte gekommen wäre, Gelegenheit zu geben, sich vor dem Eintritte der Saison für Augenoperationen damit bekannt zu machen.

Neue Erfindungen verbreiten sich in unserer Zeit so rasch, dass, wenn dieselben wirklich der leidenden Menschheit nützen können, die Verschiebung ihres Bekanntwerdens um ein ganzes Jahr immerhin zu beklagen sein würde. Diess gilt in dem gegenwärtigen Falle um so mehr, da es sich um die Herstellung des Augenlichtes handelt.

Einen angewachsenen Staar operirt man nur dann, wenn die ganze Hoffnung des Patienten, wieder sehend zu werden, auf einem solchen Auge beruht. Ist dabei erst einmal ein unglücklicher Versuch gemacht worden, so ist in der Regel alles verloren. Die Welt weiss aber, wie viel in gewissen Fällen ein einziges solches Auge werth sein kann.

Da ich nun aber vor dem Frühjahre keine neue Erfahrungen über den Gebrauch meines Korektoms werde sammeln können, da ohnehin das Neue bei der Sache nur mechanisch ist, und sich durch einmalige Anwendung eben so gut beurtheilen lässt, als nach hundert Fällen, so habe ich keinen Anstand genommen, diese kleine Brochüre in die Welt zu schicken.

Ich habe es gewagt, diesen wenigen Blättern den ruhmvollen Namen meines theuren Herrn Collegen, des Herrn Geheimenraths v. Walther vorzusetzen, Theils weil ich schon längst nach einer Veranlassung mich sehnte, öffentlich auszusprechen, welche Verehrung mir seine persönliche Bekanntschaft eingeflösst hat, und wie glücklich ich mich schätze, ihn, der unser aller Lehrer ist, jetzt College nennen zu dürfen, Theils weil der verehrte Mann auf die Ausführung meiner Idee einen entscheidenden Einfluss geübt hat.

Als ich demselben den gegebenen Fall vom angewachsenen Staare und meine neue Idee schilderte, sagte er mir, der Erfolg der bisherigen Methoden sei so niederschlagend gewesen, dass jeder Versuch einen neuen Weg zu bahnen, gerechtfertigt erscheinen müsse. Die Competenz eines solchen Ausspruchs wird vermuthlich Niemand bestreiten wollen.

München, im Februar 1842.

Dr. Stromeyer.

Die Operation von Kataraktén, deren Capsel mit der Iris stark verwachsen ist, bot bekanntlich nach den bisher benutzten Methoden so grosse Schwierigkeiten dar, dass dadurch nur sehr selten ein glückliches Resultat erzielt wurde. Leichtere Adhäsionen der Capsel mit der Iris gestatteten in manchen Fällen die Zerstücklung des Staares durch die vordere Augenkammer, oder eine Reclination nach Lösung der etwa vorhandenen ligamentösen Adhärenzen. Doch stehen diese Lösungen schon längst in dem schlechtesten Rufe, weil sie meistens Pupillensperre zur Folge haben.

Ausgedehntere Verwachsungen des Pupillenrandes mit der Linsencapsel erforderten dagegen die Bildung einer künstlichen Pupille. Zur Zeit, als man von der Iridodialyse in ihren verschiedenen Modificationen noch grössere Erwartungen hegte, als dieselbe erfüllt hat, brachte man meistens diese in Anwendung und reclinirte zugleich oder später die Katarakte, wenn es erforderlich schien. In der neuesten Zeit hat man sich wieder mehr der Iridektomie zugewendet, indem man nach Wenzels Methode den Hornhautschnitt so modificirte, dass man die Spitze des Messers durch die

Iris leitete, und mit dem Hornhautlappen zugleich einen Irislappen bildete. Diesen Irislappen suchte man mit einer Pincette oder einem Haken zu fassen, hervorzuziehen und mit der Scheere abzuschneiden, und dann den Staar ausziehen. Doch bietet das Wenzel'sche Verfahren in der Ausführung die grössten Schwierigkeiten dar. Die Blutung der Iris nach dem ersten Schnitte verdunkelt die vordere Augenkammer, die Iris ist in solchen Fällen meistens sehr zerreissbar und lässt sich nicht fassen, ausserdem ist sie ein so empfindliches Organ, dass bei den Versuchen, sie zu fassen, nicht bloss das Auge sehr unruhig wird, sondern auch der Patient sich zuweilen thätlich der Fortsetzung der Operation widersetzt. So kam es, dass selbst grosse Oculisten die Operation unvollendet lassen mussten und nicht bloss den Irislappen, sondern auch den Staar im Auge zurückliessen, den sie faute de mieux vielleicht etwas zu zerstückeln suchten.

Die leichte und schnelle Excision eines Irislappens ohne bedeutende Beleidigung des Auges, etwa in der Art, wie sie sich zufällig bei dem Hornhautschnitte zuweilen ereignet, wenn der Humor aqueus zu früh abgeflossen ist, schien mir desshalb schon längst ein wichtiges Problem der operativen Heilkunde, und ich glaube so glücklich gewesen zu sein, dasselbe auf eine befriedigende Weise zu lösen.

Die Anregung zur Erfindung des dazu bestimmten Instrumentes, welchem ich den Namen Korektom beigelegt habe, wurde mir durch folgenden Fall gegeben.

Frau Kainz, 54 Jahre alt, wurde mir wegen Katarakt beider Augen zur Aufnahme in die Klinik zugeschickt.

Das linke Auge zeigte eine, anscheinend fast totale Verwachsung des Pupillarrandes mit der Capsel, das rechte Auge schien an einem einfachen Capsellinsenstaare zu leiden; das Gewebe der Iris zeigte keine Veränderung seiner Textur. Nach Einträuflung von Belladonna blieb die Pupille des linken Auges in einem Querdurchmesser von 1½ und einem Verticaldurchmesser von 1 Linie ganz unverändert, am rechten Auge war die Wirkung freilich nicht bedeutend, doch schien mir die Pupille, bei einem Durchmesser von ungefähr 2½ Linien, weit genug, um einen nicht gar zu grossen und zu harten Staar durchtreten zu lassen. Ich beschloss desshalb die Extraction am rechten Auge vorzunehmen. Der Hornhautschnitt nach oben wurde am 24. August 1841 verrichtet; er erhielt eine vollkommen hinreichende Grösse, allein nach Einschneidung der Capsel wollte bei einem gelinden Drucke auf das Auge, auch nachdem dasselbe beschattet worden war, der Staar nicht austreten. Es zeigte sich, dass das Gewebe der Iris seine Ausdehnungsfähigkeit grösstentheils verloren habe, vermuthlich durch denselben chronischen Entzündungsprozess, welcher auf dem linken Auge die Synechia posterior erzeugt hatte. Erst bei einem stärkeren Drucke auf den Bulbus trat die sehr grosse und völlig harte Linse hervor, und mit ihr ein Theil des Glaskörpers. Ohne dass besondere Entzündungsfälle eingetreten wären, und ungeachtet einer streng antiphlogistischen Behandlung, trat Pupillensperre ein. Nach dem Misslingen dieser Operation blieb nun vorläufig das linke Auge die einzige Hoffnung der Patientin. Da das rechte Auge vermuthlich sehend geworden wäre, wenn ich, die nicht vollkommene Ausdehnungs-

fähigkeit der Pupille berechnend, anstatt der Extraction die Reclination gewählt hätte, so stachelte dieser Missgriff mich zu neuen Anstrengungen, und in einer unruhigen Nacht fasste ich die Idee zu der neuen Methode, die ich jetzt eben beschreiben will. Das dazu erforderliche Instrument arbeitete mir Herr Bopp in München (Josephspitalgasse Nro. 4), nach einigen wenigen Versuchen in grosser Vollkommenheit, so weit sich diess aus Versuchen an Schweinsaugen ermitteln liess.

Am 3. November 1841 schritt ich zur Operation. Die Patientin sass auf einem Stuhle. Das obere Augenlied wurde wie gewöhnlich in die Höhe gezogen und von Hrn. Dr. Aschenbrenner mit den Fingern gehalten. Mit dem Zeigefinger der linken Hand zog ich das untere Augenlied herab und ergriff das Korektom so mit der rechten Hand, dass der Daumen auf dem Schieber, der Zeigefinger auf der oberen Fläche des Heftes ganz vorn ruhte, und der hinten anliegende Mittelfinger noch etwas über die Zwinge des Heftes hinausragte. Die Schneide des Messers war nach oben gerichtet und dieses ganz zurückgezogen. Ich stiess nun die Lanze des Korektoms so durch die vordere Augenkammer, dass die Basis des zu bildenden oberen Hornhautlappens au niveau mit dem unteren Pupillenrand, Ein- und Ausstich aber dicht am Rande der Hornhaut fielen. Sobald die Lanze den Ausstich gewonnen hatte, floss der Humor aqueus durch die Rinne desselben vollständig ab, und die Iris legte sich hart an die Hornhaut. Nun schob ich mit einem Drucke des Daumens das Staarmesser des Korektoms vor, und vollendete so den oberen Hornhautschnitt und die Excision eines halbmondförmigen

Irislappens in einem Momente. Der excidirte Lappen blieb fest an dem Instrumente hängen. In dem Augenblicke, wo das Messer die Iris berührte, fuhr die Patientin mit den Händen auf, wurde jedoch durch die Wachsamkeit des Assistenten gehindert, mich zu stören, was ihr aber sicher nicht gelungen wäre, da der ganze schmerzhafte Act der Korektomie nur einen Moment dauert. Nachdem die Irisblutung etwas aufgehört hatte, öffnete ich das Auge wieder, um zu sehen, ob die Katarakt schon Anstalt mache, hervorzutreten; da diess jedoch nicht der Fall war, so machte ich mit einer geraden Staarnadel noch einen Perpendicularschnitt in die Capsel, worauf der ebenfalls sehr grosse Staar ohne Druck auf den Bulbus leicht austrat.

Die Augen wurden nun mit Klebpflastern geschlossen. Der excidirte Irislappen wurde hierauf besichtigt; er war von ganz regelmässiger, sichel-förmiger Gestalt umschloss die ganze obere Hälfte des Pupillenrandes, und war in der Mitte 1 Linie breit und 3½ Linien lang. Herr Dr. Julius Vogel, welcher meine Klinik öfter mit seinem Besuche beehrte und bei der Operation zugegen war, untersuchte den Lappen unter dem Mikroskope, und fand den grössten Theil des Pupillenrandes wohl erhalten und frei, nur in der Mitte hing ein weisslicher Fetzen, der für eine Adhäsion zu halten war. Mehr aus Vorsicht, als wegen eingetretener ganz leichter Schmerzen, wurde der Patientin am ersten Tage eine Aderlässe von 6 Unzen gemacht, und am folgenden Tage zwölf Blutegel hinter das linke Ohr gesetzt. Am fünften Tage wurden die Pflaster abgenommen, am zehnten öffnete ich das Auge und fand, dass die Patientin sah und dass die Pupille sehr gut gebildet sei. Vier Wochen nach

der Operation sah die Patientin so gut wie möglich nach einer gelungenen Extraction, und das Auge erschien so wie es auf Tab. III. Fig. 1. abgebildet ist.



Beschreibung des Instrumentes.

Das Korektom hat im Innern den durch Herrn Bopp etwas verbesserten Mechanismus des Jäger'schen Doppelmessers. Meine ursprüngliche Idee war eine etwas kunstreichere; doch habe ich absichtlich das von dem Jäger'schen Messer für meinen Zweck Taugliche angenommen, weil der berühmte Oculist vor vielen hundert Zeugen, und in vielen hundert Fällen die leichte Handhabung seines Doppelmessers dargethan hat, so dass also Niemand meiner Erfindung vorwerfen darf, sie sei schwer anzuwenden. Wenn Prof. Jäger den Gebrauch seines Doppelmessers für den oberen Hornhautschnitt selbst ganz aufgegeben hat, so ist diess begreiflich, da es dem einfachen Staarmesser nachsteht. Hoffentlich dient mein Korektom dazu, dem Jäger'schen Doppelmesser eine dankbare Erinnerung zu sichern, die dem trefflichen Erfinder ohnehin freilich in den Herzen so vieler dankbaren Schüler, zu denen auch ich die Ehre habe mich zu rechnen, stets im reichen Maasse blühen wird. Die chirurgische Idee, welche meinem Instrumente zum Grunde liegt, besteht in der Durchbohrung der vorderen Augenkammer vermittelst einer Lanze, welche dem Humor aqueus den Abfluss gestattet und dadurch ein

dichtes Anliegen der Iris an die Cornea herbeiführt; die darauf vorzuschiebende Staarmesserklinge dringt dann gleichzeitig durch Hornhaut und Iris, bildet nach oben einen halbmondförmigen Schnitt durch Cornea und Iris, und schneidet nach unten die Iris allein horizontal ab, da sich dieselbe zwischen der aufstrebenden Spitze des Staarmessers und der oberen schneidenden Kante der Lanze befindet. Die Grösse des zu excidirenden Irislappens hängt von der Elevation der Staarmesserspitze über der Lanze ab. An meinem Instrumente ist diese fixirt, doch würde es nicht schwer halten, das Korektom so zn verändern, dass die Stellung des Staarmessers variabel wäre, wenn die Zukunft lehren sollte, dass diess nothwendig sei; z. B. ganz einfach durch das Einschieben eines andern Staarmessers mit mehr erhabener Spitze, womit dann der Lappen grösser ausfiele. Der abgeschnittene Irislappen bleibt an dem Instrumente hängen. Bei der Verfertigung des Instrumentes ist es eine Hanptsache, dass man der Lanze sowohl, als auch dem Staarmesser die gehörige Stärke und Härte gebe, damit dieselben sich nicht biegen und dicht aneinander fortgeschoben werden, weil sonst nach unten die Iris eingeklemmt würde, ohne abgeschnitten zu werden. Das Aneinanderliegen der beiden Klingen wird wesentlich befördert durch die von der Zwinge des Instrumentes ausgehenden Backen. Um an beiden Augen nach Belieben oder nach dem Sitze der Adhäsionen, wenn man etwa Werth darauf legen müsste, diese mit dem zu excidirenden Irislappen zu entfernen, den oberen oder unteren Hornhautschnitt machen zu können, muss man zwei Exemplare des Instrumentes haben mit umgekehrter Stellung der Lanze

zum Staarmesser. Hat man nur ein Exemplar, so muss man an dem einen Auge den Schnitt nach oben, an dem andern den Schnitt nach unten machen. Ich hielt es für unnütz, die Indicationen zu erörtern, welche die Anwendung meines Korektoms bedingen, da jeder Augenoperateur aus der Construction desselben einsehen wird, wo dasselbe seinen Platz findet. Möchte es für die Operation des angewachsenen Staars eine glücklichere Aera eröffnen! Der erste Fall seiner Anwendung gibt dazu einige Aussicht.



Beschreibung der Abbildungen.

Tab. I.

Fig. 1 stellt das Korektom mit vorgeschobener Staarmesserklinge dar.

a. Die Schraube, welche als Schieber dient, wie bei dem Jäger'schen Doppelmesser.

b. Eine kleinere Schraube, die man, nebst der grösseren a, herausnehmen muss, um dann beide Klingen, Lanze und Messer herausziehen zu können, wenn man das Instrument nach dem Gebrauche vollständig reinigen will von dem Humor aqueus, der zwischen die Klingen gerathen ist.

c. Die von der Zwinge vorspringenden Backen, welche das Aneinanderliegen der beiden Klingen befördern.

Fig. 2 stellt das Korektom mit zurückgezogener Staarmesserklinge dar.

a. Die Rinne zum Abfluss des Humor aqueus.

b. Die Spitze des Staarmessers, welche etwa 1 Linie

über dem schneidenden oberen Rande der Lanze erhaben ist, der andere Rand der Lanze ist stumpf.

Fig. 3 ein kleiner Schraubenzieher zum Wegnehmen der beiden Schrauben zum Behufe der Reinigung.

Fig. 4 und 5 Staarmesser und Lanze, aus dem Hefte herausgenommen, dargestellt.

Tab. II.

Die Haltung des Instrumentes. Die Lanze hat die vordere Augenkammer durchdrungen, der Humor aqueus ist abgeflossen und der Daumen eben im Begriff durch den Schieber die Staarmesserklinge vorzuschieben, den oberen Hornhautlappen zu bilden und den Irislappen zu excidiren.

Tab. III.

Fig. 1. Das operirte Auge, 4 Wochen nach der Operation gezeichnet von Herrn Dr. Julius Vogel. Der helle Punkt in der Pupille ist ein Stückchen verdunkelte Capsel nach hinten umgerollt.

Fig. 2. Das ausgeschnittene Stück Iris in natürlicher Grösse auf einer Glasplatte ausgebreitet. Liess man dasselbe in Wasser flottiren, so schien es kleiner und das natürliche Gewebe der Iris erschien ganz deutlich.



Tab. I.

Fig. 5.



Fig. 1.

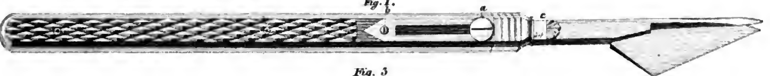


Fig. 3



Fig. 2



Fig. 4.



Lithographirt L. Zertahelly, München.

Tab. II



Lithographirt L. Zertahelly, München.

Fig. 1.

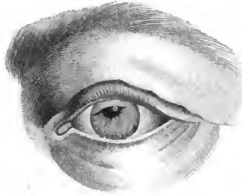


Fig. 2.



Ausgeschnittenes Stück Iris in natürlicher Größe.

Lithographirt L. Zertahelly, München.

